

DIARIO DEL COMERCIO

ORGANO DEL PARTIDO LIBERAL DEMOCRATICO

AÑO XVI

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN
En toda España, CINCO pesetas trimestre.
En el extranjero, 15 pesetas trimestre.
Pago adelantado.
Remite a cualquier precio convencional.

Tarragona. Martes 30 de Agosto 1910

Redacción y Administración:

CALLE DE AGUSTO, 28, 1.º, 1.ª

NÚM. 4750

"Société Anonyme Westinghouse"

Fábricas en el Havre y Séran (S. & O.)

Capital 15.000.000 de francos

Domicilio social:

45, Rue de l'Arcade, París

Instalaciones completas de centrales eléctricas a vapor, a gas e hidráulicas. — Ferrocarriles y tranvías eléctricos. — Turbinas de vapor y motores de gas sistema Westinghouse. — Material eléctrico de todas clases, bombas y maquinaria para usos industriales, agrícolas y mineros. — Estudios de proyectos y presupuestos.

Representante en Tarragona y su provincia,

R. Cañellas de Ochoa

Más experiencias contra el mildew

En 1900 experimentamos un nuevo caldo cúprico donde la cal y carbonato de sosa eran sustituidos por jabón negro en ensayos comparativos con el caldo bordelés y la solución de verdete no sólo sobre las viñas sino también sobre las hojas de las patatas.

Apesar de no haber sido el 1909 un año de gran invasión de mildew en los viñedos del Auvergne, donde realizamos las experiencias, podemos declarar que el caldo de jabón se mostró tan activo como el caldo bordelés y la solución de verdete.

Muchos viticultores que hicieron idénticos ensayos comparativos quedaron como nosotros igualmente satisfechos, pero a fin de obtener resultados concluyentes se hace necesario renovar y generalizar las experiencias.

Este caldo fué descubierto y aconsejado por el ilustre miembro de la Escuela Normal de Profesores, Dr. Perrin.

Observaciones sobre la vitalidad de los órganos reproductores de las criptógamas en las soluciones salinas llevaron al Dr. Perrin a examinar el papel de estas soluciones de los esporos de los peronosporiados. Estos esporos en soluciones muy diluidas de sulfato de cobre no se desarrollan; se arrugan y mueren mientras que puestos en agua de jabón reviven y brotan dando salida a su protoplasma.

Cuando la germinación de estos esporos es normal, emiten en dos ó tres días corpúsculos y zoósporos que perforan la epidermis superior de la hoja, iniciando y reproduciendo la enfermedad. Luego estos zoósporos son todavía más sensibles a las soluciones de sales de cobre que los propios esporos. Estas soluciones, bien diluidas, tienen la propiedad de paralizarlos los movimientos é intoxicarlos. El agua de jabón reanima los dos pequeños filamentos que cada zoósporo tiene y que le sirven de nadadores quedan debilitados sin el vigor preciso para dar vida a la masa.

En tal caso los zoósporos se inmovilizan y acaban por morir.

Basándose en estas experiencias el Dr. Perrin pensó en aumentar la acción de los caldos cúpricos con la adición del jabón.

En las experiencias de 1909 el caldo fué así compuesto:

Sulfato de cobre 0.500 á 100 gramos.
Jabón negro 100 gramos.

En la sesión de 1.º de Diciembre de 1909 el profesor Bounier sometió á la Sociedad Nacional de Agricultura una fórmula un poco distinta de la primera. En presencia de ciertas dificultades de preparación resultantes de varias composiciones del Jabón, el doctor Perrin después de numerosos dosages, hace intervenir en la composición del caldo de jabón el carbonato de sosa (cristales de sosa del comercio).

He aquí la fórmula que aconseja:

Sulfato de cobre 1000 gramos.
Carbonato de sosa (cristales) 1000 idem.

Jabón negro 1000 idem.

En un barril conteniendo 50 litros de agua se hace disolver un kilogramo de sulfato de cobre y un kilogramo de cristales de sosa. En otro barril conteniendo 50 litros de agua se coloca en la parte superior una cesta ó un saco de tela muy fina conteniendo un kilogramo de jabón negro. A las veinticuatro horas el jabón está completamente disuelto. Mézclanse las dos soluciones de sulfato de cobre y de jabón echándolas en partes iguales en un tercer barril de doble capacidad que los otros. Agítase con un palo durante 3 ó 4 minutos y así queda preparado el caldo.

Este caldo es constituido por un precipitado flocooso verde azulado. Su composición es bastante compleja. Contiene jabón cúprico, sulfato de sosa, sulfato de potasa, hidrato de óxido de cobre y jabón no descompuesto.

Este caldo es neutro al tornasol y no quema los órganos verdes de las cepas.

Las ventajas de este caldo según el Dr. Perrin, son:

1.º Es mucho más adherente á los órganos tratados que la papilla bordelés. Todas las personas conocen la adherencia de los jabones insolubles ó pocos solubles que hacen que no sea posible usarlos con aguas calcáreas, y que los jabones insolubles en una base de cal forman una especie de liga en la superficie de los objetos con que están en contacto.

Además de esto fueron hechas por el Dr. Perrin experiencias concluyentes.

Fueron tratadas hojas, unas con papilla bordelés y otras con caldo de jabón: estas hojas sujetas á una misma acción atmosférica, dos meses después, las primeras no tenían vestigios de cobre mientras que las aguas del lavado de las segundas daban todavía un precipitado muy semejante al ferrocianurato.

2.º El caldo de jabón es por de contado más adherente y más fluido que el caldo bordelés. Así en cuanto que 5 centímetros cúbicos de la solución de sulfato de cobre al 1 por 100 dan al cuen- ta gotas: Dúelos 103 gotas; la misma

cantidad de solución de jabón al 1 por 100 dá 165 gotas. Hay pues ventaja real en el uso del caldo de jabón por lo mismo que la pulverización, haciéndose mejor y más finamente, la superficie de los órganos á defender es más y mejor preservada.

3.º La tensión superficial del caldo del jabón es según los cálculos del doctor Perrin próximamente de 7 miligramos 30. Sería pues inferior á la del jugo celular que es término medio de 7 m. 52. Por lo tanto, según la teoría de Taube, el caldo de jabón actuará al mismo tiempo por su cobre tóxico y por su baja tensión superficial haciendo entumecerse los conidios ó zoósporos no intoxicados hasta destrucción. Pero aún hay más: suponiendo que ciertos zoósporos no destruidos perforan la epidermis superior de la hoja para emitir filamentos micelianos, éstos no tardan en ser detenidos en su desarrollo, por lo mismo que gracias al jabón el cobre penetra en las dos ó tres primeras series de células del parénquima. Esta penetración poco profunda del cobre en la hoja tradúcese por manchas verdosas como las que aparecen en los frejoles ó habichuelas, cuando artificialmente se vuelven verdes.

Se pudo comprobar la presencia del cobre en las células superficiales por el examen al microscopio de las hojas tratadas por el caldo de jabón.

El ferrocianuro da la reacción característica del cobre en el parénquima de la superficie; este cobre parece ser en cantidad suficiente para detener, ó por lo menos impedir el desarrollo de los recientes filamentos micelianos.

En definitiva al caldo cúprico con base de jabón parece tener una acción preventiva superior á la papilla bordelés. Es con efecto más fluido, más adherente, y por tanto forma una coraza más perfecta sobre los órganos tratados. Tiene triple modo de acción: intoxicación de los conidios y zoósporos por el cobre, destrucción por el agua de jabón, y finalmente, gracias á su penetración en las primeras células de la epidermis de la hoja puede impedir el desarrollo de los tubos micelianos provenientes de la germinación de los zoósporos que hubiesen escapado á la acción del caldo dado en pulverizaciones.

Creemos poder asegurar que este caldo de jabón no producirá sobre las vides la depresión vegetativa que se verifica muchas veces en las viñas tratadas con caldo borgoñés, depresión vegetativa que nos parece ser debida al exceso de sosa que dicho caldo contiene.

En fin; el coste del caldo del jabón es inferior al del caldo bordelés, caldo borgoñés y caldo verdete, en virtud de la menor cantidad de sal de cobre que en él entra. Es por todas estas razones que lo recomendamos á los viticultores, pidiéndoles que lo experimenten, pues sólo numerosas experiencias en regiones diversas es lo que podrá afirmar el valor del caldo de jabón sobre los caldos cúpri-

cos clásicos, tales como el caldo de cal, de sosa y soluciones de verdete.

P. GILLON.

El general López Domínguez

Afortunadamente, sigue la mejoría que ayer se inició en la enfermedad que padece el ilustre ex-presidente del Consejo de ministros.

El último parte facultativo dice así: «El general López Domínguez encuentra más mejorado, descansando largos ratos».

Continúan siendo numerosísimas las personas que constantemente acuden á informarse del estado del paciente.»

RARO Y CURIOSO

El beso de la duquesa

La costumbre de llamar á los autores á la escena cuando una obra gusta al público es puramente italiana. En Francia el director del teatro ó el protagonista pronuncia simplemente el nombre del feliz escritor en medio de los aplausos. Sin embargo, parece que hubo un tiempo en que también en los teatros parisenses se llamó al autor. El origen de ese hábito no podía ser más ilustre, puesto que se trata de Voltaire y de la primera representación de «Méropes», el 20 de Febrero de 1743. He aquí lo que dice un antiguo almanaque de los teatros:

«El público pidió que se presentara el autor; quería ver y agradecer al hombre á quien, desde treinta años, debía hondas sensaciones de arte; Voltaire rehusó presentarse en la escena; pero se le halló en un rincón, donde se ocultaba, y se le llevó al palco de la duquesa de Villars, esposa del mariscal, que estaba acompañada de su joven nuera, y se le obligó á que entre ambas grandes señoras se mostrase al público. El entusiasmo llegó entonces hasta el delirio. De repente una voz gritó: «Señora duquesa, bese á Voltaire.» Mil voces repiten el deseo expresado. La joven duquesa, incierta, titubea, y, en fin, cede al deseo del público, y los aplausos y los bravos redoblaron.»

Alcance postal

Madrid 28.

Telegrama oficial

Se ha recibido el siguiente de Melilla.

«Capitán general á ministro Guerra:

Ha regresado á esta plaza el coronel de Ceriñola con dos compañías de su regimiento y dos de Africa, un escuadrón de caballería, una sección de artillería de montaña y una compañía de transportes, quedando en Viazanen el coronel de Africa con dos compañías de este regimiento y dos de Ceriñola, una sección de ametralladoras y un grupo de ingenieros.

Hoy he revistado las posiciones de Zeluán, monte Arbos y Nador, en las que van progresando las obras con la posible rapidez.»



VAPORES CORREOS DE AFRICA

LÍNEA DE MARRUECOS Y CANARIAS

SALIDAS FIJAS DEL PUERTO DE TARRAGONA

El día 1.º de cada mes á las ocho de la noche en punto, con destino á Valencia, Alicante, Cartagena, Almería, Málaga, Melilla, Alhucemas, Peñón de Velez, Río Martín, Ceuta, Tánger, Larache, Rabat, Casablanca, Mazagán, Saffi, Mogador, Puerto de Arceife, Puerto de Cabra, Puerto de la Luz, Santa Cruz de Tenerife y regreso.

El día 16 de cada mes á las ocho en punto de la noche, con destino á Valencia, Alicante, Cartagena, Almería, Málaga, Melilla, Alhucemas, Peñón de Velez, Río Martín, Ceuta, Tánger, Larache, Rabat, Casablanca, Mazagán, Saffi, Mogador, Santa Cruz de la Palma, Santa Cruz de Tenerife, Puerto de la Luz, Puerto de Cabra, Puerto de Arceife y regreso.

Llegadas al puerto de TARRAGONA en viaje de regreso los días 6 y 21 de cada mes á las tres de la mañana, saliendo los mismos días á las diez de la mañana para Barcelona.

Los vapores que prestan este servicio tienen una marcha de 14 á 16 millas por hora y están dotados de telegrafía sin hilos, alumbrado por electricidad, baños, espaciosas cámaras, excelente Restaurant y Cantina, etc.

Se admiten pasajeros de 1.ª, 2.ª y 3.ª clase, carga y encargos á precios muy reducidos.

Para informes y precios de pasajes y fletes, dirigirse á su consignatario

D. ROMÁN MUSOLAS

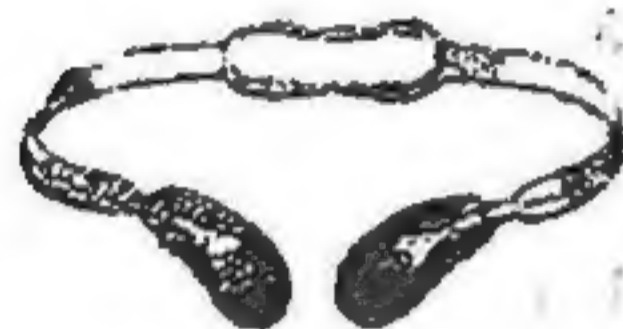
Apodaca, 38.—Teléfono núm. 34.—Telegramas y telefonemas: ROMANOLAS

TARRAGONA

FÁBRICA DE BRAGUEROS

— Y DE —

**Aparatos Ortopédicos
HERNIADOS (TRENCAIS)**



Muchos son los que venden bragueros pero muy pocos saben construirlos. Questa colocar un braguer, pero muchísimo mas cuesta construirlo, pues antes de colocarlo bien es indispensable saberlo construir porque sin la ciencia y práctica de construcción nunca puede adquirirse la de colocación.

No dejarse llevar por esos aplicadores de bragueros que desconociendo por completo la construcción anuncian la radical curación de las hernias.

El Braguer Articulador-regulador sistema Montserrat, es el mas práctico y moderno para la retención ó curación de las hernias por crónicas y rebeldes que sean.

Grandes existencias en bragueritos de goma para la radical curación de las hernias congénitas ó de la infancia y todo lo concerniente á Cirugía y Ortopedia.

Casa Montserrat-Unión, 34, Tarragona

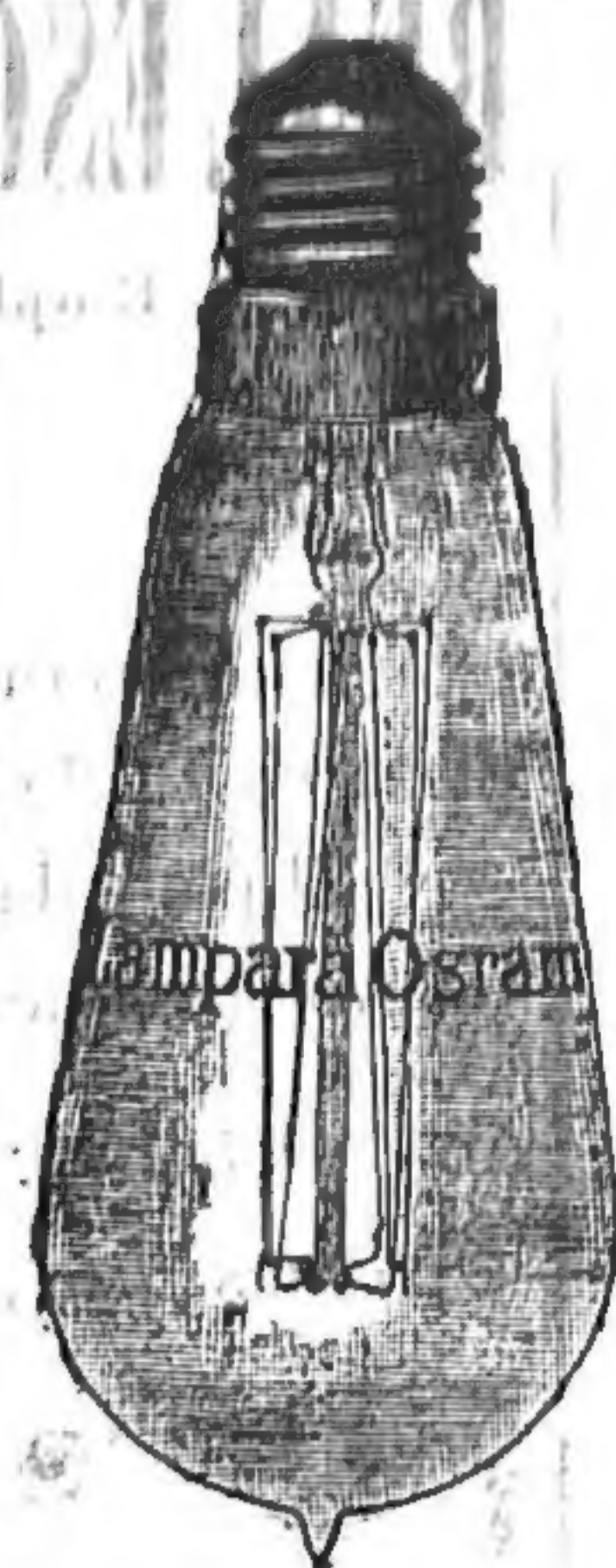
CENTRO DE SUSCRIPCIONES

á toda clase de obras
y terminación de las incompletas

CALLE SAN AGUSTIN, 19, 2.º

FRANCISCO LÓPEZ Y LÓPEZ

Corresponsal de las principales Casas Editoriales de Barcelona; de la Revista de Bordados, Caligrafía y Artes Industriales; de la «Revista América» que se publica en los Estados Unidos; de la Biblioteca Económica «Domenech» y de toda clase de obras de Medicina, Cirujía, Farmacia y Veterinaria.



OSRAM La mejor lámpara incandescente de filamento metálico

La SUPERIORIDAD reconocida á la lámpara OSRAM sobre todas sus similares es por:

- 1.ª La economía en el consumo (1 vatio por bujía, garantizado).
- 2.ª La robustez de su filamento, no igualada por ninguna otra.
- 3.ª La blancura y brillantez de su luz, la cual no decrece un 4 0/0 después de 1.000 horas de funcionamiento.
- 4.ª La larga duración (1.000 horas, única lámpara que luce tanto tiempo).

La lámpara OSRAM se construye en todos los voltajes y de 16 á 1.000 bujías

De venta en todas las Centrales y buenos establecimientos de Electricidad.

La lámpara OSRAM, intensiva, de 100 á 1.000 bujías, sustituye con mucha ventaja á los arcos voltaicos.

Concesionario con depósito para España:

Maquinaria y materiales para instalaciones eléctricas.

León Ornstein.-Madrid

MARIANA PINEDA, 5

Almacén más importante en España en el ramo de electricidad.

Société Generale de Transports Maritimes á Vapeur

LÍNEA DE BUENOS AIRES

Salirá de Barcelona el 21 de Septiembre directamente para Buenos Aires, el magnífico y rápido vapor francés

FORMOSA

admitiendo carga y pasaje.

LÍNEA BRASIL-PLATA

Saldrá de Barcelona el día 17 de Agosto para Bahía, Río Janeiro, Santos, Montevideo y Buenos Aires; el grandioso y acreditado vapor francés

admitiendo carga y pasaje de cámara.
Consignatarios en Barcelona, RÍPOL Y COMPAÑIA, Dormitorio de San Francisco, 25, principal.
Este anuncio está aprobado por la Junta local de Emigración de Barcelona.

Con los motores "GARDNER"

no temais la sequía

Tipos á gasolina y gas desde medio caballo.

Tipos á gas pobre desde tres caballos.

RIEGOS Y FAENAS AGRÍCOLAS É INDUSTRIALES

con sencillez y economía

PARA REFERENCIAS Y DETALLES DIRIGIRSE Á

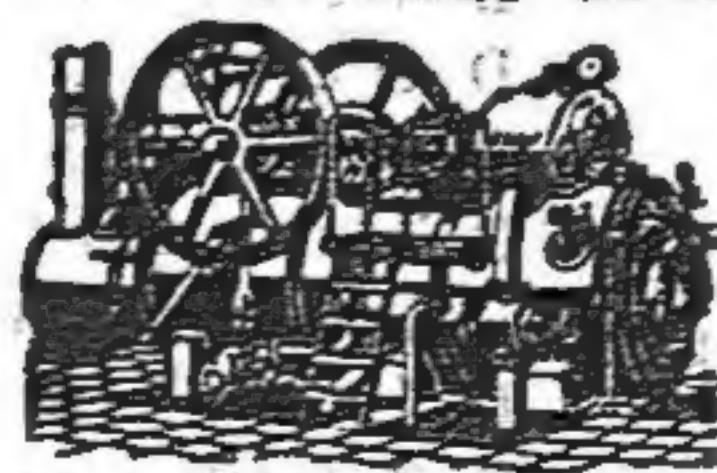
Badia y Mañé, S. en C.-Trafalgar, 11.-Barcelona

**R. WOLF, MAGDEBURG-
BUCKAU**

Delegación para España: Calle Velázquez, 21, Madrid

Oficinas de Barcelona: Diputación 286

MANUEL CRUSAT, Ingeniero



**Semifijas y
Locomóviles**

de vapor recalentado de 10 á 800 caballos
La fuerza motriz más económica de la actualidad.

Producción total 680 000 caballos